



URKUNDE

Es wird hiermit bescheinigt, daß für die in der beigefügten Patentschrift beschriebene Erfindung ein europäisches Patent für die in der Patentschrift bezeichneten Vertragsstaaten erteilt worden ist.

Europäisches Patent Nr.:
European patent No.:
Brevet européen n°:

Patentinhaber:
Proprietor of the patent:
Titulaire du brevet:

CERTIFICATE

It is hereby certified that a European patent has been granted in respect of the invention described in the annexed patent specification for the Contracting States designated in the specification.

0018003

DISPLAY-DESIGN GMBH für moderne
Verkaufsförderungs- mittel und Raumausstattung
Frankfurter Strasse 93 Postfach 1265
D-6233 Kelkheim/DE

CERTIFICAT

Il est certifié qu'un brevet européen a été délivré pour l'invention décrite dans le fascicule de brevet ci-joint, pour les Etats contractants désignés dans le fascicule de brevet.

München, den
Munich,
Fait à Munich, le

11.07.84

L. Schewior
L. Schewior

.....
Generaldirektion 2 - Formalprüfungsstelle
Directorate-General 2 - Formalities Section
Direction générale 2 - Section des formalités



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer: **0 018 003 B1**

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
11.07.84

Int. Cl.³: **A 47 F 3/14, A 47 B 96/04**

Anmeldenummer: 80102110.6

Anmeldetag: 18.04.80

Registriersystem.

Priorität: 19.04.79 DE 2915910

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.10.80 Patentblatt 80/22

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
11.07.84 Patentblatt 84/28

Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

Entgegenhaltungen:
CH - A - 357 521
DE - A - 2 361 886
DE - B - 1 957 254
FR - A - 1 385 805
FR - A - 2 111 403
FR - A - 2 303 722
US - A - 3 455 462

Patentinhaber: DISPLAY-DESIGN GMBH für moderne Verkaufsförderungs-mittel und Raumausstattung, Frankfurter Strasse 93 Postfach 1265, D-6233 Kelkheim (DE)

Erfinder: Lang, Franz Josef, Uhlendstrasse 5, D-6233 Kelkheim (DE)

Vertreter: Weickmann, Heinrich, Dipl.-Ing. et al., Patentanwälte Dipl.-Ing. H. Weickmann Dipl.-Phys.-Dr. K. Fincke Dipl.-Ing. F.A. Weickmann Dipl.-Chem. B. Huber Dr.-Ing. H. Liska Möhlstrasse 22, D-8000 München 86 (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

ACTORUM AG

EP 0 018 003 B1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Regalteilersystem, umfassend mindestens eine lotrecht zur Regalboden-Längsrichtung auf einem Regalboden aufstellbare Trennwand mit Einhängeschlitzen für Anschlusssteile, welche mit Anlageflanschen und mit Anschlusshaken versehen sind.

Ein solches Regalteilersystem ist aus der DE-A-2361886 bekannt.

Bei dem bekannten Regalteilersystem sind die Einhängeschlitze in der aus Blech geformten Trennwand dadurch gebildet, dass paarweise durch Schlitze gebildete, jeweils an ihren Enden mit der Trennwand noch zusammenhängenden Streifen nach entgegengesetzten Seiten der Trennwand ausgebeult sind. Die Anlageflansche sind durch abgewinkelte Ränder der Anschlusssteile gebildet und die Anschlusshaken sind aus diesen abgewinkelten Rändern ausgestanzt, liegen also in der Ebene des jeweiligen Anlageflansches.

Diese bekannte Ausführungsform eines Regalteilersystems ist aus mehreren Gründen zu beanstanden:

Die Trennwände sind zur Herstellung aus Kunststoff wenig geeignet. Die die Schlitze bildenden ausgebeulten Streifen liegen ungeschützt an den Seitenflächen der Trennwand und sind deshalb beschädigungs- und zerstörunggefährdet. Das Aussehen der Trennwand gleicht einem Reibseifen und ist deshalb wenig geeignet, von seinem optischen Eindruck her, verkaufsfördernd zu wirken. Die ausgebeulten Streifen weisen scharfe Kanten auf, deren Entgratung schwierig ist und häufig unvollständig bleibt, so dass die Gefahr von Verletzungen durch das Verkaufsförderpersonal bei der Errichtung des Regalteilersystems, aber auch durch die Kundschaft besteht, welches bei Handhabung von Waren in Berührung mit der Trennwand kommt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Regalteilersystem der eingangs bezeichneten Art so auszugestalten, dass es leicht aus Kunststoff hergestellt werden kann, dass die Trennwände ein gutes Erscheinungsbild darbieten und dass es stabil und bedienungsfreundlich ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäss vorgeschlagen, dass die als Kunststoffplatte ausgeführte Trennwand auf beiden Seiten ein Netz von aus der Wandebene vorspringenden Verstiefungsrippen aufweist, dass die Kunststoffplatte jeweils innerhalb der einzelnen Zellen des Netzes von Verstiefungsrippen die Einhängeschlitze zum Einkuppeln der Anschlusshaken aufweist, dass der jeweilige Anlageflansch an den Verstiefungsrippen der Trennwand anliegt, und dass die mit einem Hakenschaft und mit einer Hakenklaue ausgebildeten Anschlusshaken im wesentlichen senkrecht vom Anlageflansch abstehen und mit ihren Hakenklauen nach Einhängen in den jeweiligen Einhängeschlitz die Kunststoffplatte innerhalb der jeweiligen Zelle auf der vom jeweiligen Anschlusssteil abgelegenen Seite hintergreifen, wobei die Hakenklauen mit ihrer anchlusssteifernen Fläche bündig mit den Scheiteln

der Verstiefungsrippen liegen oder gegenüber diesen zurücktreten.

Das erfindungsgemässe Regalteilersystem zeichnet sich durch hohe Stabilität und durch leichte Handhabbarkeit aus.

Dadurch, dass die Verstiefungsrippen zur Bildung von Sollbruchstellen eingekerbt werden, wird eine leichte Anpassbarkeit des Systems an die jeweiligen Aufstellungsverhältnisse erreicht, wie sie aus der US-A-3.455.462 bekannt ist.

Dadurch, dass die Verstiefungsrippen unterhalb bzw. auf der Vorderseite der jeweiligen Sollbruchstelle liegen, wird es ermöglicht, den rückwärtigen und den oberen Teil der Trennwand nach Bedarf an unterschiedlichen Stellen anzubrechen, wobei dann die Verstiefungsrippen an dem jeweils zur Verwendung bestimmten Trennwandteil verbleiben, zu dessen Steifigkeit beitragen und Bruchkanten weitgehend verschwinden lassen.

Für den Fall, dass eine stabile Abstützung der Anlageflansche an den Verstiefungsrippen allein im Einzelfall nicht gewährleistet ist, können an dem Anlageflansch Vorsprünge von der Ausladung der Verstiefungsrippen angeordnet sein, welche sich dann jeweils gegen die eigentliche Trennwand anlegen.

Es hat sich unter Stabilitäts Gesichtspunkten einerseits und Variabilitäts Gesichtspunkten andererseits als ausreichend und zweckmässig erwiesen, wenn jeweils zwei Einhängeschlitze innerhalb einer Zelle des Verstiefungsrippennetzes liegen.

Aus Fertigungsgesichtspunkten, Gründen des äusseren Erscheinungsbildes und Stabilitätsgründen sowie Vermeidung von Kerpsspannungen ist es vorteilhaft, wenn die Einhängeschlitze und dementsprechend die Hakenschnitte zumindest an ihren unteren Enden kreisbogenförmig gerundet sind.

Das Problem, an ein und derselben Trennwand Verbindungsteile in gleicher Lage anzubringen, ohne dass sich deren Anschlusshaken gegenseitig behindern, kann auf einfache Weise dadurch gelöst werden, dass an in Regalbodenlängsrichtung beabstandeten Anlageflanschen eines als Verbindungsteil ausgebildeten Anschlusssteils die Anschlusshaken der beiden Anlageflansche ausser Flucht liegen.

Besonders wichtige Anschlusssteile sind Standfüsse, die es bei Bedarf erlauben, auch eine einzelne Trennwand auf einem Regalboden aufzustellen. Solche Standfüsse kann man auf einfachste Weise L-förmig ausbilden, wobei der eine L-Schenkel den Trennwand-Anlageflansch bildet und der andere L-Schenkel bündig mit der Unterkante der jeweiligen Trennwand an dem jeweiligen Regalboden zum Anlegen kommt. Versuche haben gezeigt, dass man an einem solchen Standfuss mit Vorteil zwei Anschlusshaken übereinander anbringt. Man hat dann eine unverdrehbare Verbindung zwischen Anschlusshaken und Trennwand und benötigt für den Anschlusshaken ausserdem nur wenig Platz in Tiefenrichtung des Regals. Dies gibt die Möglichkeit, mehrere solcher Standfüsse in Tiefenrichtung des Regals nebeneinander anzuordnen. Die Anordnung mehrerer

Standfüsse nebeneinander ist vorteilhaft, insbesondere auch gegenüber einer noch in Betracht ziehbaren Lösung, bei welcher ein in Tiefenrichtung des Regals breiter Standfuss verwendet werden könnte. Der Vorteil ergibt sich zum einen daraus, dass mehrere Einzelstandfüsse sich besser an eine nicht exakt plane Regalbodenoberfläche anpassen lassen, und dass bei einer späteren Notwendigkeit, die Standfüsse wieder zu lösen, die Lösung mit einer Mehrzahl von Einzelstandfüssen leichter vonstatten geht als bei einer grossen Standfuss-Befestigungsfläche.

Ein Trennwand-Verbindungsstück kann als Auflageboden ausgebildet sein. Auch für die Auflageböden besteht die Forderung, sie an verschiedene Regaltiefen anpassen zu können. Zur Erfüllung dieser Forderung wird vorgeschlagen, dass der Auflageboden in Regalboden-Längsrichtung verlaufende Schwächungslinien aufweist und dort gebrochen werden kann.

Eine tragfähige Konstruktion eines Auflagebodens ergibt sich dadurch, dass der Auflageboden von einer Auflageplatte, Trennwand-Anlageflanschen und zwischen den Trennwand-Anlageflanschen verlaufenden Verstärkungsrippen gebildet ist. Dabei werden die Schwächungsstellen bevorzugt wieder längs der Verstärkungsrippen angebracht, und zwar jeweils an der Vorderseite der Schwächungsstellen, so dass beim Abbrechen eines rückwärtigen Randstreifens die der Bruchstelle zugeordnete Verstärkungsrippe jeweils an dem zu nutzenden Regalboden verbleibt und nicht mit dem abgebrochenen Streifen weggeworfen wird.

Um glatte Auflageflächen auf den Auflageplatten zu erzielen, empfiehlt es sich, dass die Trennwand-Anlageflansche und die Verstärkungsrippen sich von der Auflageplatte aus senkrecht nach unten erstrecken.

Wenn die Forderung besteht, in Anpassung an verschiedene, in den Regalen aufzubauende Güter oder in Anpassung an verschiedene Regalabmessungen den Abstand zwischen zwei Trennwänden variieren zu können, so wird eine Lösung vorgeschlagen, die darin besteht, dass ein Verbindungsstück zwischen zwei Trennwand-Anlageflanschen ein teleskopisch verstellbares Längsteil umfasst. Dieses Teil kann auch wandförmig ausgebildet sein, etwa mit je einer Gruppe ineinandergreifender, mit Führungsbahn versehener Teleskopfinger, welche von jeweils einem Trennwand-Anlageflansch ausgehen und an ihren freien Enden gegebenenfalls gruppenweise miteinander verbunden sind. Grundsätzlich ist es möglich, solche Teleskopwände an beliebiger Höhenlage an den Trennwänden anzubringen und sie unter Umständen sogar als Auflageplatten zu verwenden. Die Tragfähigkeit solcher Teleskopwände ist allerdings reduziert, so dass man - von dem Ausnahmefall relativ leichten Ausstellgutes abgesehen - die Trennwände gerne als untere, d.h. auf dem Regalboden aufliegende und als vordere Begrenzungswände verwendet, welche ein zwischen zwei aufeinanderfolgenden Trennwänden definiertes Regalfachabteil nach unten und insbeson-

dere nach vorne auf einem Teil der Höhe zwischen übereinanderliegenden Regalböden abschliessen. Das teleskopisch verstellbare Längsteil ist wieder aus dem Gesichtspunkt der Bedienungs-freundlichkeit heraus gegen zu weites Ausziehen, d.h. gegen Verlust der Teleskopführung, geschützt.

Soll eine erfindungsgemäss zur Anwendung kommende Teleskopwand eine Vorderwand für ein Regalfachabteil bilden, so kann man im Hinblick auf die erfindungsgemäss immer bestehende Forderung nach Schaffung möglichst auffälliger und gut sichtbarer Werbeflächen diese Vorderwand zum Betrachter hin konkav einknicken, so dass die untere Fläche der konkaven Flächenfolge dem Blick des Betrachters im wesentlichen senkrecht zugewandt ist. Das erfindungsgemässe System kann weiter eine an der Regalboden-Vorderkante befestigbare Werbeflächenschiene mit einem Regalboden-Auflageflansch und einem von dem Regalboden-Auflageflansch sich im wesentlichen nach unten erstreckenden Werbeträgerstreifen umfassen, wobei auf dem Werbeträgerstreifen beispielsweise selbstklebende Etiketten oder Kleinplakate angebracht werden können. Um diese Werbeflächenschiene in ihrer Länge an unterschiedlichen Abstand aufeinanderfolgender Trennwände anpassen zu können, kann man die Werbeflächenschiene in Längsrichtung nebeneinander mit Sollbruchstellen versehen. Da aber nun auch bei Vorhandensein von Sollbruchstellen eine Winkelschiene schwer gebrochen werden kann, empfiehlt es sich weiter, den Regalboden-Auflageflansch jeweils in der Ebene der Sollbruchstelle vollständig zu schlitzen, so dass die eigentlichen Sollbruchstellen nur noch in dem Werbeträgerstreifen vorhanden sind. Dies hat den weiteren Vorteil, dass die durch die Schlitze gebildeten Lamellen des Regalboden-Auflageflansches sich an Unebenheiten eines Regalbodens anpassen können. Die Befestigung des Regalboden-Auflageflansches an einem Regalboden kann durch einen selbstklebenden Kleber erfolgen, der beim Versand der Teile mit einem Dehaisivstreifen versehen sein kann. Der selbstklebende Kleber kann von einem doppelseitig selbstklebenden Klebband dargeboten sein.

Da an Regalböden häufig Beschläge zum Anbringen von Hinweischildern, Preisauszeichnungsschildern und dergleichen angebracht sind und diese Beschläge ebenfalls häufig über die Oberfläche des Regalbodens überstehen, empfiehlt es sich, zur Ermöglichung des Anbringens einer Werbeflächenschiene ohne vorheriges mühsames Abbauen der Beschläge, an der Werbeflächenschiene im Übergangsbereich vom Regalboden-Anlageflansch zum Werbeträgerstreifen eine Ausbuchtung vorzusehen, um etwaige nach oben überstehende Beschläge an der oberen Regalboden-Vorderkante zu überbrücken.

Die beiliegenden Figuren erläutern die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels. Es stellen dar:

Fig. 1 eine Vorderansicht eines Regalbodens mit einem erfindungsgemässen Regalteiler.

Fig. 2 eine Trennwand eines erfindungsgemässen Regalaltersystems gemäss Fig. 1;

Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III-III der Fig. 2;

Fig. 4 einen Schnitt nach Linie IV-IV der Fig. 2;

Fig. 5 eine Ansicht, teilweise geschnitten, einer Trennwand mit eingehaktem Standfuss;

Fig. 6 eine Ansicht des Standfusses gemäss Fig. 5;

Fig. 7 eine Draufsicht auf einen Auflageboden des erfindungsgemässen Regalaltersystems;

Fig. 8 eine Endansicht eines Auflagebodens gemäss Fig. 7;

Fig. 9 einen Schnitt nach Linie IX-IX der Fig. 7;

Fig. 10 einen Schnitt nach Linie X-X der Fig. 8;

Fig. 11 einen Schnitt durch ein teleskopisch verlängerbares Verbindungsstück im Schnitt nach Linie XI der Fig. 1;

Fig. 12 eine Auszugssicherung zur Verhinderung des Führungsverlustes bei dem Verbindungsstück gemäss Fig. 11;

Fig. 13 eine Ansicht einer Werbeträgerleiste;

Fig. 14 einen Schnitt durch die Werbeträgerleiste nach Linie XIV-XIV der Fig. 13;

Fig. 15 eine Ansicht der Werbeträgerleiste gemäss Fig. 13 in Pfeilrichtung XV der Fig. 13;

Fig. 16 eine andere Ausbildung einer Befestigungsvorrichtung zum Befestigen der Trennwand auf einem Regalboden; und

Fig. 17 eine Darstellung entsprechend Fig. 16 zur Erläuterung eines weiteren Details dieser Befestigungsvorrichtung.

In Fig. 1 ist ein Regalboden mit 10 bezeichnet, von dem die Vorderkante erkennbar ist. Auf diesem Regalboden sind zwei Trennwände 12 aufgestellt, welche durch zwei Verbindungsstrukturen 14 und 16 miteinander verbunden sind und welche ausserdem durch Standfüsse 18 auf der Oberseite 20 des Regalbodens 10 fixiert sind. Auf die Ausbildung der Verbindungsstücke 14 und 16 und der Standfüsse 18 wird noch einzugehen sein. Ferner erkennt man in Fig. 1 eine Werbeflächenschiene 22 zwischen den beiden Trennwänden 12. Auch auf die Ausbildung dieser Werbeflächenschiene ist noch weiter unten einzugehen.

In Fig. 2 und 3 erkennt man eine Trennwand 12 in Seitenansicht. Diese Trennwand 12 ist aus Kunststoff hergestellt, beispielsweise aus Polystyrol gespritzt. Die Trennwand ist durch eine Vielzahl von Schlitzes 24 durchbrochen. Die Schlitzes 24 sind in lotrechter Richtung länglich und an ihren Enden mit Ausrundungen 26 versehen. Über den Seitenflächen 28 und 30 der Trennwand 12 erhebt sich ein Netz von sich orthogonal kreuzenden Verstärkungsrippen 32 (vertikale Verstärkungsrippen) und 34 (horizontale Verstärkungsrippen). Jeweils zwei Schlitzes 24 sind von einer quadratischen Zelle des Netzes von Verstärkungsrippen 32, 34 eingeschlossen. Die Trennwand 12 ist in ihrem oberen Bereich 38 von horizontalen Schwächungslinien 36 durchzogen und ist in ihrem rückwärtigen Bereich 40 von vertikalen Schwächungslinien 42 durchzogen. Die Schwächungslinien sind jeweils von Kerben gebildet, die in das Plattenmaterial um ein kurzes Stück hineinreichen. Die Schwächungslinien 36 und 42 sind den Ver-

stärkungsrippen 34 bzw. 32 unmittelbar benachbart, und zwar befinden sich, wie aus Fig. 3 ersichtlich, die vertikalen Schwächungslinien 42 rückwärts der Verstärkungsrippen 32 und die Schwächungslinien 36 oberhalb der Verstärkungsrippen 34, wie aus Fig. 2 ersichtlich. In den Schwächungslinien 36 können die oberen Teile der Trennwände streifenweise abgebrochen werden, so dass jeweils Verstärkungsrippen 34 die oberen Begrenzungen der verbleibenden Reste der Trennwände bilden; andererseits können in den Schwächungslinien 42 rückwärtige Streifen der Trennwand abgebrochen werden, so dass die verbleibende Trennwand nach rückwärts jeweils durch Verstärkungsrippen 32 abgeschlossen ist.

Die Befestigung einer Trennwand 12 auf der Oberfläche 20 eines Regalbodens 10 erfolgt durch die Standfüsse 18, die in den Fig. 1, 5 und 6 dargestellt sind. Diese Standfüsse 18 sind, wie insbesondere aus Fig. 5 ersichtlich, L-förmig ausgebildet mit einem Trennwand-Anlageflansch 44 und einem Regalboden-Auflageflansch 46. An dem Trennwand-Anlageflansch 44 sind Anschlusshaken 48 angeformt. Diese Anschlusshaken 48 bestehen aus je einem Hakenschaft 50 und einer Hakenklaue 52. Der Hakenschaft 50 ist auf seiner Unterseite, wie aus der gestrichelten Linie in Fig. 6 ersichtlich, gerundet, entsprechend der Rundung 26 eines Schlitzes 24 in Fig. 2. Die Breite der Hakenklaue 52 und des Hakenschafts 50 in Fig. 6 entspricht der Breite eines Schlitzes 24 in Fig. 2, in horizontaler Richtung gemessen.

Fig. 6 zeigt übereinander zwei Anschlusshaken 48. Gemäss Fig. 5 sind diese beiden Anschlusshaken 48 in zwei fluchtend übereinanderliegende Schlitzes 24 einer Trennwand 12 eingehakt, wobei die Anlageseite 56 des Trennwand-Anlageflansches 44 an den Rippen 34 anliegt und die Hakenklauen 52 an der Trennwand 12 auf deren von dem Standfuss 18 abgelegenen Seitenfläche 58 anliegen. Wenn der Hakenschaft 50 an der Rundung 26 eines Schlitzes 24 anliegt, so befindet sich die Unterseite des Regalboden-Auflageflansches 46 im wesentlichen in Flucht mit der Unterkante der Trennwand 12. An der Unterseite des Regalboden-Auflageflansches 46 ist ein doppelseitig selbstklebender Klebestreifen 60 festgeklebt, von dessen beiden Bithäsv-Folien die eine beim Anbringen an dem Regalboden-Auflageflansch 46 abgezogen wird und die zweite dann abgezogen wird, wenn der Standfuss 18 auf der Oberseite 20 des Regalbodens 10 befestigt werden soll. Es können mehrere Standfüsse 18 in der Ansicht gemäss Fig. 1 senkrecht zur Zeichenebene hintereinander angeordnet sein.

Auf dem Trennwand-Anlageflansch 44 sind, wie aus Fig. 5 und 6 ersichtlich, auf derjenigen Seite, auf der auch die Anschlusshaken 48 angebracht sind, Vorsprünge 62 angebracht, welche gemäss Fig. 5 an der dem Standfuss 18 zugekehrten Seite 64 der Trennwand 12 zur Anlage kommen, wenn sich der Trennwand-Anlageflansch 44 in Anlage an den Verstärkungsrippen 34 und 32 befindet, so dass der Trennwand-Anlageflansch 44 jedenfalls in stabiler Weise parallel zu der Trennwand 12

auch dann gehalten ist, wenn eine solche stabile Anlage durch die Verstärkungsrippen 34 und 32 nicht gewährleistet ist.

In Fig. 7 erkennt man das in Fig. 1 mit 14 bezeichnete Verbindungsteil, nämlich einen Auflagenboden. Dieser Auflagenboden 14 besteht aus einer Auflageplatte 66, Trennwand-Anlageflanschen 68 und Verstärkungsrippen 70, welche sich zwischen den Trennwand-Anlageflanschen 68 erstrecken. Die Trennwand-Anlageflansche 68 sind, wie aus Fig. 8 und 9 ersichtlich, jeweils rückwärts der Verstärkungsrippen 70 mit Schlitzfen 72 versehen. Ausserdem ist die Auflageplatte 66 in Flucht mit den Schlitzfen 72 mit Schwächungskurven 74 versehen. Die Schwächungskurven 74 verlaufen jeweils rückwärts der Verstärkungsrippen 70, wobei vorne immer diejenige Seite ist, die mit der dem Betrachter zugekehrten Vorderkante 10 eines Regalbodens 10 zusammenfällt.

Es können also von dem Auflagenboden 14 rückwärtige Streifen abgebrochen werden, so dass der verbleibende Auflagenboden nach rückwärts immer noch durch eine Verstärkungsrippe 70 abschliesst. Die an den Trennwand-Anlageflanschen 68 angebrachten Anschlussflanschen 76 sind genau so ausgebildet, wie in Verbindung mit den Fig. 5 und 6 beschrieben, jedoch ist, wie aus Fig. 7 zu sehen, eine Besonderheit zu vermerken: die Anschlussflanschen 76 an den beiden Trennwand-Anlageflanschen 68 sind nicht miteinander in Flucht, sondern gegeneinander versetzt. Dies bedeutet, dass, wenn zwei Auflagenböden gemäss Fig. 7 an ein und derselben Trennwand in Flucht miteinander eingehakt werden, ihre Anschlussflanschen 76 sich nicht gegenseitig behindern können.

An den Trennwand-Anlageflanschen 68 sind gemäss Fig. 7 auch noch Richtleisten 78 angebracht, welche zwischen sich Richtschlitze 80 definieren. Diese Richtschlitze sind zum Zusammenwirken mit vertikalen Verstärkungsrippen der Trennwände 12 bestimmt.

In den Fig. 11 und 12 erkennt man das Verbindungsteil, das in Fig. 1 ganz allgemein mit 16 bezeichnet ist. Dieses Verbindungsteil besteht aus zwei Trennwand-Anlageflanschen 82, an denen Anschlussflanschen 84 mit der gleichen Ausbildung wie in Fig. 5 und 6 angeformt sind, wobei die Anschlussflanschen 84 des einen Trennwand-Anlageflansches wieder ausser Flucht sind mit den Anschlussflanschen des anderen Trennwand-Anlageflansches, aus den gleichen Gründen, aus denen die Versetzung der Anschlussflanschen 76 in Fig. 7 vorgesehen ist. Die Trennwand-Anlageflansche 82 sind durch eine Teleskopwand 86 miteinander verbunden. Die Teleskopwand 86 ist von zwei Teilwänden 88, 90 gebildet, wobei an der Teilwand 88 hinterschnittene Kanäle und an der Teilwand 90 hinterschnittene Rippen angeformt sind, und wobei die hinterschnittenen Rippen der Teilwand 90 in den hinterschnittenen Kanälen der Teilwand 88 senkrecht zur Zeichenebene der Fig. 11 verschiebbar geführt sind. An den Teilwänden 88 und 90 sind zusammenwirkende Nocken 92, 94 angeformt, welche ein Auseinanderziehen der Teilwände 88, 90 bis zur Trennung verhin-

dern. Wie aus Fig. 11 ersichtlich, bildet die Teleskopwand 86 eine Vorderwand für ein zwischen zwei Trennwänden 12 gemäss Fig. 1 gebildetes Regalabteil, wobei hinter der Vorderwand 86 beispielsweise Stückgut aufgeschüttet sein kann. Von dem Betrachter her gesehen, ist die Teleskopwand 86 gemäss Fig. 11 konkav geknickt, wobei der untere Teil 96 der Teleskopwand 86 als Träger für einen Werbeaufkleber oder dergleichen ausgebildet sein kann.

Die Werbeträgerschiene 22 gemäss Fig. 1 ist in den Fig. 13, 14 und 15 dargestellt. Diese Schiene umfasst, wie aus Fig. 14 besonders deutlich zu sehen, einen Regalboden-Auflagenflansch 98 und einen Werbeträgerstreifen 100. Der Regalboden-Auflagenflansch 98 ist, wie aus Fig. 15 zu sehen, mit Schlitzfen 102 ausgeführt, welche einzelne Lamellen 104 bilden. Auf diesen Lamellen 104 ist ein doppelseitiger Selbstklebestreifen 106 befestigt, dessen in Fig. 14 noch freie Klebseite zum Aufkleben auf der Oberseite 20 des Regalbodens 10 bestimmt ist. Der Werbeträgerstreifen 100 ist auf seiner Innenseite, d.h. der in Fig. 14 rechts liegenden Seite, mit Schwächungslinien 108 versehen, die ein Abbrechen der Werbeflächenschiene zur Anpassung an den Abstand der Trennwände 12 gemäss Fig. 1 erlauben. Der Regalboden-Befestigungsflansch 98 definiert eine Ausbuchtung 110, welche dazu bestimmt ist, nach oben überstehende Teile von Beschlägen an der Vorderkante des Regalbodens zu überbrücken.

Nachzutragen ist noch, dass bei Einzelaufstellung von Trennwänden diese selbstverständlich auch beidseitig durch Standfüsse auf dem Regalboden gesichert werden können.

Weiter ist noch nachzutragen, dass die abgebrochenen rückwärtigen Teile von Auflageplatten gemäss Fig. 7 zur zusätzlichen Verbindung von zwei aufeinanderfolgenden Trennwänden verwendet werden können.

Zur Konstruktion nach den Fig. 1 und 11 ist noch darauf hinzuweisen, dass ein Schüttkorb ohne Boden gebildet ist, wie er bisher zur Aufnahme von Schüttgut häufig üblich war. Die in Fig. 11 gezeigte Abbildung der Teleskopwand 86 dient auch der Stabilisierung gegenüber einem Druck von innen.

Die in Fig. 11 gezeigten Teilwände 88, 90 können auch als einzelne, an ihren Rändern profilierte Finger ausgebildet sein.

In Fig. 16 ist der Regalboden wieder mit 10 bezeichnet und eine Trennwand mit 12. Die Trennwand kann im wesentlichen so ausgebildet sein, wie in Fig. 2 und 3 dargestellt. Die Befestigungsart, welche in Fig. 16 dargestellt ist und im folgenden beschrieben wird, kann zusätzlich oder anstelle der Befestigung gemäss Fig. 1, 5 und 6 vorgesehen sein.

Als Befestigungselement ist eine L-förmige Schiene 13 vorgesehen. Diese L-förmige Schiene 13, beispielsweise aus hartem Kunststoff, gegossen oder gespritzt, umfasst einen Horizontal-schenkel 15 und einen Vertikal-schenkel 17, die in einem Scheitel 19 zusammenstossen. Der Scheitel 19 erstreckt sich längs der Vorderkante 21 des Regalbodens. Eine Ausnehmung 23 im Untergrund

25 der Trennwand 12 nimmt den Horizontalschenkel 15 auf. Eine Ausnehmung 27 im Vorderrand 29 der Trennwand 12 nimmt den Vertikalschenkel 17 auf. Der Horizontalschenkel 15 ist mit einer Selbstkleberschicht 31 versehen, um den Horizontalschenkel 15 auf den Regalboden 10 aufkleben zu können. Am Ende der Ausnehmung 23 sitzt im Bereich des Unterrandes 25 der Trennwand 12 ein Sporn 33, der zum Eingriff in eine Aussparung 35 im Bereich der freien Kante 37 des Horizontalschenkels 15 bestimmt ist (erste Gruppe von Eingriffselementen 33, 35). An der Rückseite des Vertikalschenkels 17 sind Führungsleisten 39 angeordnet, welche den verdickten Randteil 41 des Vorderrandes 29 im Bereich der Ausnehmung 27 eingabeln (dritte Gruppe von Eingriffselementen). In der vorderen, unteren Ecke 43 der Trennwand 12 ist eine Spreizgabel 45 mit Gabelschenkeln 47 und 49 ausgebildet; diese Spreizgabel ist zum Durchgriff durch eine Öffnung 51 in dem Vertikalschenkel 17 bestimmt (zweite Gruppe von Eingriffselementen). Ein Durchgriff ist nur nach vorheriger Zusammenquetschung der Gabelschenkel 47 und 49 in Pfeilrichtung möglich. Nach Durchgang der Spreizgabel 45 durch die Öffnung 51 rastet ein Verrastungsnocken 53 hinter die die Öffnung 51 begrenzen Kante 55 ein, so dass die Trennwand 12 nicht mehr unbeabsichtigt von der L-Schiene gelöst werden kann. Eine Lösung ist jedoch möglich, indem, wie in Fig. 17 angedeutet, der Verrastungsnocken 33 mit einem spitzen Instrument 61 angehoben wird.

An der Sichtfläche 57 des Vertikalschenkels 17 kann eine Beschädigung 59 angebracht, z.B. angeklebt werden.

Patentansprüche

1. Regalteilersystem, umfassend mindestens eine lotrecht zur Regalboden-Längsrichtung auf einem Regalboden aufstellbare Trennwand mit Einhängeschlitzen für Anschlusssteile, welche mit Anlagelanschen und mit Anschlusshaken versehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass die als Kunststoffplatte ausgeführte Trennwand auf beiden Seiten ein Netz von aus der Wandebeine vorspringenden Versteifungsrippen (32, 34) aufweist, dass die Kunststoffplatte jeweils innerhalb der einzelnen Zellen des Netzes von Versteifungsrippen (32, 34) die Einhängeschlitze (24) zum Einkuppeln der Anschlusshaken (48, 76) aufweist, dass der jeweilige Anlagelansch (44, 68) an den Versteifungsrippen (32, 34) der Trennwand (12) anliegt, und dass die mit einem Hakenschaf (50) und mit einer Hakenklaue (52) ausgebildeten Anschlusshaken (48, 76) im wesentlichen senkrecht vom Anlagelansch (44, 68) abstehen und mit ihren Hakenklauen (52) nach Einhaken in den jeweiligen Einhängeschlitz (24) die Kunststoffplatte innerhalb der jeweiligen Zelle auf der vom jeweiligen Anschlusssteil (118, 14) abgelegenen Seite (58) hintergreift, wobei die Hakenklauen (52) mit ihrer anschlusssteilfernen Fläche bündig mit den Scheiteln der Versteifungsrippen (32, 34) liegen oder gegenüber diesen zurücktreten.

2. Regalteilersystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Versteifungsrippen (32, 34) zur Bildung von Sollbruchstellen eingekerbt sind.

3. Regalteilersystem nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Versteifungsrippen (32, 34) unterhalb bzw. auf der Vorderseite der jeweiligen Sollbruchstelle (36, 42) liegen.

4. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Anlagelansch (44) Vorsprünge (62) mit einer Ausladung entsprechend der Höhe der Versteifungsrippen (32, 34) angeordnet sind.

5. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass jeweils zwei Einhängeschlitze (24) innerhalb einer Zelle des Versteifungsrippennetzes liegen.

6. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Einhängeschlitze (24) und die Hakenschäfte (50) an ihren unteren Enden (26) kreisbogenförmig gerundet sind.

7. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass an in Regalboden-Längsrichtung beabstandeten Anlagelanschen (68) eines als Verbindungssteil (14) ausgebildetes Anschlusssteils die Anschlusshaken (76) der beiden Anlagelanschen (68) ausser Flucht liegen.

8. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass an einem Anlagelansch (44), insbesondere eines L-förmigen Standfusses (118) übereinander mindestens und vorzugsweise zwei Anschlusshaken (48) angeordnet sind.

9. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass an einem regalbodenparallelen Schenkel (46) eines Standfusses (118) eine Klebeschicht (60), vorzugsweise eine Selbstklebeschicht mit ablösbarer Dehaktiv-Folie, angebracht ist.

10. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass an einer Trennwand (12) eine Mehrzahl von Standfüßen (118) nebeneinander angeordnet ist.

11. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass ein Anschlusssteil (14) als Auflageboden ausgebildet ist.

12. Regalteilersystem nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Auflageboden (14) in Regalboden-Längsrichtung verlaufende Schwächungsstellen (72, 74) aufweist.

13. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 11 und 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Auflageboden (14) von einer Auflageplatte (66), Anlagelanschen (68) und zwischen den Anlagelanschen (68) verlaufenden Versteifungsrippen (70) gebildet ist.

14. Regalteilersystem nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass längs der Schwächungsstellen (74) Versteifungsrippen (70) angebracht sind, und zwar jeweils an der Vorderseite der Schwächungsstellen (72, 74).

15. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 13 und 14, dadurch gekennzeichnet, dass die

Trennwand-Anlageflansche (68) und die Versteifungsrippen (70) sich von der Auflageplatte (66) aus senkrecht nach unten erstrecken.

16. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass ein als Verbindungsteil (16) ausgebildetes Anschlussstück zwischen zwei Anlageflanschen (82) ein teleskopisch verstellbares Längsteil (86) umfasst.

17. Regalteilersystem nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass das teleskopisch verstellbare Längsteil (86) wandförmig ausgebildet ist, mit je einer Gruppe ineinandergreifender, mit Führungsbahnen versehener Teleskopwände (88, 90), welche von jeweils einem Anlageflansch (82) ausgehen.

18. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 16 und 17, dadurch gekennzeichnet, dass das teleskopisch verstellbare Längsteil (86) gegen zu weites Ausziehen gesichert ist (bei 92, 94).

19. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 17 und 18, dadurch gekennzeichnet, dass das teleskopisch ausziehbare Längsteil (86) eine Vorderwand zwischen zwei aufeinanderfolgenden trennwänden (12) bildet.

20. Regalteilersystem nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass die teleskopisch ausziehbare Vorderwand (86) zum Betrachter hin konvex eingeknickt ist (Fig. 11).

21. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 20, gekennzeichnet durch eine an der Regalboden-Vorderkante befestigbare Werbefächenschiene (22) mit einem Regalboden-Auflageflansch (98) und einem von dem Regalboden-Auflageflansch (98) sich im wesentlichen nach unten erstreckenden Werbeträgerstreifen (100).

22. Regalteilersystem nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass die Werbefächenschiene (22) in Längsrichtung nebeneinanderliegende Sollbruchstellen (108) aufweist.

23. Regalteilersystem nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass der Regalboden-Auflageflansch (98) jeweils in der Ebene der Sollbruchstellen (108) geschlitzt ist.

24. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 21 bis 23, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Regalboden-Auflageflansch (98) ein selbstklebender Klebestreifen (106) mit einem Dehaktivstreifen angebracht ist.

25. Regalteilersystem nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass der selbstklebende Klebestreifen von einem doppelseitig selbstklebenden Kleeband gebildet ist.

26. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 21 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass am Übergang vom Regalboden-Auflageflansch (98) zum Werbeträgerstreifen (100) eine Ausbuchtung (110) zur Überbrückung etwaiger nach oben überstehender Beschläge (Fig. 2) an der oberen Regalboden-Vorderkante vorgesehen ist.

27. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, dass zur Befestigung der Trennwand (12) auf dem Regalboden (10) angrenzend an dessen Vorderkante (21) ein Befestigungselement (13) zu befestigen ist, und dass die Trennwand (12) in dieses Befestigungselement (13) formschlüssig einrastbar und lösbar ist.

28. Regalteilersystem nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass an einer zur Anlage an der Oberseite des Regalbodens (10) bestimmten Standfläche (15) des Befestigungselements (13) eine Selbstklebschicht (31) zur Haftung an der Oberseite des Regalbodens (10) angebracht ist.

29. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 27 und 28, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungselement (13) als eine L-Profileschiene ausgebildet ist, deren horizontaler L-Schenkel (15) zur Anlage an dem Regalboden (10) bestimmt ist und deren vertikaler L-Schenkel (17) sich im Bereich der Regalbodenvorderkante (21) vertikal über dem Regalboden (10) erhebt, und dass in dem Unterrand (25) der Trennwand (12) eine Ausnehmung (23) vorgesehen ist, welche den horizontalen L-Schenkel (15) aufzunehmen gestattet, derart, dass die Standfläche des Unterrandes (25) ausserhalb dieser Ausnehmung (23) im wesentlichen bündig ist mit der dem Regalboden (10) zugekehrten Fläche des horizontalen L-Schenkels (15).

30. Regalteilersystem nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Vorderrand (29) der Trennwand (12) eine Ausnehmung (27) vorgesehen ist, welche den vertikalen L-Schenkel (17) aufnimmt, derart, dass die Sichtfläche des Vorderrandes (29) der Trennwand (12) im wesentlichen bündig mit der Sichtfläche (57) des vertikalen L-Schenkels (17) ist.

31. Regalteilersystem nach einem der Ansprüche 29 und 30, dadurch gekennzeichnet, dass eine erste Gruppe (33, 35) von formschlüssig ineinandergreifenden Eingriffselementen (33, 35) an der rückwärtigen Kante des horizontalen L-Schenkels (15) und an dem Unterrand (25) der Trennwand (12) angeordnet sind, dass eine zweite Gruppe (45, 51) von formschlüssig ineinandergreifenden Eingriffselementen (45, 51) an der vorderen, unteren Ecke (43) der Trennwand (12) und in dem Scheitelbereich (19) der L-Profileschiene (13) angeordnet ist, und dass eine dritte Gruppe (39, 41) von Eingriffselementen (39, 41) an dem vertikalen L-Schenkel (17) und dem Vorderrand (29) der Trennwand (12) angeordnet sind, wobei mindestens eine Gruppe (45, 51) dieser Eingriffselemente durch elastisch-formschlüssigen, gegenseitigen Eingriff ein unbeabsichtigtes Lösen sämtlicher Gruppen von Eingriffselementen verhindert, und wobei diese Eingriffselemente gemeinsam eine unbewegliche Verbindung zwischen der L-Profileschiene (13) und der Trennwand (12) herstellen.

32. Regalteilersystem nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Gruppe von Eingriffselementen (33, 35) einen in Richtung auf den vertikalen L-Schenkel (17) vorspringenden Sporn (33) an dem Unterrand (25) der Trennwand (12) und eine Aussparung (35) im Bereich der freien Kante (37) des horizontalen L-Schenkels (15) umfasst, dass die dritte Gruppe von Eingriffselementen Führungsleisten (39) an der Rückseite des vertikalen L-Schenkels (17) umfasst, welche

den Vorderrand (29) der Trennwand (12) eingabeln, und dass die zweite Gruppe von Eingriffselementen eine Öffnung (51) im Scheitelbereich (19) des vertikalen L-Schenkels (17) und eine zum Durchtritt durch diese Öffnung (51) bestimmte Spreizgabel (45) in der vorderen unteren Ecke (43) der Trennwand (12) umfasst, und wobei an mindestens einem Gabelschenkel (47) der Spreizgabel (45) ein Verrastungsglied (53) angebracht ist, welches nach dem Durchstecken der Spreizgabel (45) durch die Öffnung (51) den Öffnungsrand (55) hintergreift, und wobei der Eingriff durch Verschieben der Trennwand (12) längs des horizontalen L-Schenkels (15) in Richtung auf den vertikalen L-Schenkel (17) hergestellt wird, indem der Sporn (33) in die Aussparung (35), der Vorderrand (29) der Trennwand (12) zwischen die Führungsleisten (39) und die Spreizgabel (45) durch die Öffnung (51) tritt.

33. Regaltellersystem nach einem der Ansprüche 27 bis 32, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Befestigungselement (13) parallel zur Längsrichtung des Regalbodens nebeneinander eine Mehrzahl von Befestigungsteilen für mehrere Trennwände (12) oder für eine feinstufige Verstellung einer Trennwand längs des Regalbodens (10) angeordnet sind.

34. Regaltellersystem nach einem der Ansprüche 27 bis 33, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungselement (13) als Träger für eine Warenbeschilderung (59) oder dergleichen ausgebildet ist.

Claims

1. Shelving divider system, comprising at least one partition which can be set up on a bottom shelf perpendicularly of the longitudinal direction of the bottom shelf, having hook-in slots for attachment parts which are provided with abutment flanges and with attachment hooks, characterised in that the partition, formed as a synthetic plastics material panel, comprises on both sides a network of stiffening ribs (32, 34) protruding from the plane of the partition, in that the synthetic plastics panel has in each case within the individual cells of the network of stiffening ribs (32, 34) the hook-in slots (24) for the coupling-in of the attachment hooks (48, 76), in that the abutment flange (44, 68) in each case rests on the stiffening ribs (32, 34) of the partition (12) and in that the attachment hooks (48, 76), formed with a hook shank (50) and with a hook claw (52), protrude substantially perpendicularly from the abutment flange (44, 68) and engage with their hook claws (52), after hooking into the respective hook-in slot (24), behind the synthetic plastics panel within the respective cell on the side (58) remote from the respective attachment part (18, 14), while the surfaces of the hook claws (52) remote from the attachment part lie flush with the apices of the stiffening ribs (32, 34) or recede in relation to these.

2. Shelving divider system according to Claim 1, characterised in that the stiffening ribs (32, 34) are notched to form preset breaking points.

3. Shelving divider system according to Claim 2, characterised in that the stiffening ribs (32, 34) lie below and on the front of each respective preset breaking point (35, 42).

4. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 3, characterised in that on the abutment flange (44) there are arranged protuberances (62) which project in conformity with the height of the stiffening ribs (32, 34).

5. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 4, characterised in that in each case two hook-in slots (24) lie within one cell of the stiffening rib network.

6. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 5, characterised in that the hook-in slots (24) and the hook shanks (50) are rounded in circular arc form at their lower ends (26).

7. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 6, characterised in that on abutment flanges (68), spaced in the longitudinal direction of the bottom shelf, of an attachment part formed as connection part (14), the attachment hooks (76) of the two abutment flanges (68) lie out of alignment.

8. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 7, characterised in that on an abutment flange (44), especially of an L-shaped foot (18), at least and preferably two attachment hooks (48) are arranged one above the other.

9. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 8, characterised in that on one flange (46), parallel to the bottom shelf, of a foot (18) there is provided an adhesive coating (60), preferably a self-adhesive coating with detachable adhesive foil.

10. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 7, characterised in that a plurality of feet (18) is arranged side by side on a partition (12).

11. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 10, characterised in that an attachment part (14) is formed as support floor.

12. Shelving divider system according to Claim 11, characterised in that the support floor (14) comprises attenuation points (72, 74) extending in the longitudinal direction of the bottom shelf.

13. Shelving divider system according to one of Claims 11 and 12, characterised in that the support floor (14) is formed by a support panel (66), abutment flanges (68) and stiffening ribs (70) extending between the abutment flanges (68).

14. Shelving divider system according to Claim 13, characterised in that stiffening ribs (70) are provided along the attenuation points (74), namely in each case on the front of the attenuation points (72, 74).

15. Shelving divider system according to one of Claims 13 and 14, characterised in that the portion abutment flanges (68) and the stiffening ribs (70) extend vertically downwards from the support panel (66).

16. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 15, characterised in that an attachment part formed as connection part (16) between two

abutment flanges (82) comprises a telescopically adjustable longitudinal part (86).

17. Shelving divider system according to Claim 16, characterised in that the telescopically adjustable longitudinal part (86) is made in wall form with a group of interengaging telescopic walls (88, 90) provided with guide tracks, issuing from each one abutment flange (82).

18. Shelving divider system according to one of Claims 16 and 17, characterised in that the telescopically adjustable longitudinal part (86) is secured (at 92, 94) against being drawn out too far.

19. Shelving divider system according to one of Claims 17 and 18, characterised in that the telescopically extendible longitudinal part (86) forms a front wall between two successive partitions (12).

20. Shelving divider system according to Claim 19, characterised in that the telescopically extendible front wall (86) is angled in concavely to the observer (Figure 11).

21. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 20, characterised by a publicity area rail (22) fastenable to the bottom shelf front edge, with a flange (98) to rest on the bottom shelf and a publicity carrier strip (100) extending substantially downwards from the bottom shelf resting flange (98).

22. Shelving divider system according to Claim 21, characterised in that the publicity area rail (22) comprises preset breaking points (108) lying side by side in the longitudinal direction.

23. Shelving divider system according to Claim 21, characterised in that the bottom shelf resting flange (98) is slotted in the plane of each of the preset breaking points (108).

24. Shelving divider system according to one of Claims 21 to 23, characterised in that a self-adhesive strip (106) with a adhesive strip is provided on the bottom shelf resting flange (98).

25. Shelving divider system according to Claim 24, characterised in that the self-adhesive strip is formed by an adhesive tape which is self-adhesive on both sides.

26. Shelving divider system according to one of Claims 21 to 25, characterised in that at the transition from the bottom shelf resting flange (98) to the publicity-carrier strip (100) there is provided a convexity (110) to bridge over any upwardly protruding fittings (Figure 2) on the upper forward edge of the bottom shelf.

27. Shelving divider system according to one of Claims 1 to 26, characterised in that for the securing of the partition (12) on the bottom shelf (10) a securing element (13) is to be secured adjoining the forward edge (21) of the bottom shelf, and in that the partition (12) is capable of snapping in shape-engaging manner into this securing element (13) and being released therefrom.

28. Shelving divider system according to Claim 27, characterised in that on a standing surface (15) of the securing element (13) intended to rest on the upper side of the bottom shelf (10) there is provided a self-adhesive coating (31) to adhere to the upper side of the bottom shelf (10).

29. Shelving divider system according to one of Claims 27 and 28, characterised in that the securing element (13) is made as a rail of L-section of which the horizontal L-leg (15) is intended to rest on the bottom shelf (10) and the vertical L-leg (17) rises in the region of the forward edge (21) of the bottom shelf vertically above the bottom shelf (10), and in that the lower edge (25) of the partition (12) a recess (23) is provided which permits of accommodating the horizontal L-leg (15) in such manner that the standing surface of the lower edge (25), outside this recess (23), is substantially flush with the surface of the horizontal L-leg (15) facing the bottom shelf (10).

30. Shelving divider system according to Claim 29, characterised in that in the forward edge (20) of the partition (12) a recess (27) is provided which receives the vertical L-leg (17) in such a way that the visible face of the forward edge (29) of the partition (12) is substantially flush with the visible face (57) of the vertical L-leg (17).

31. Shelving divider system according to one of Claims 29 and 30, characterised in that the first group (33, 35) of shape-engagingly interengaging engagement elements (33, 35) is arranged on the rearward edge of the horizontal L-leg (15) and on the lower edge (25) of the partition (12), in that a second group (45, 51) of shape-engagingly interengaging engagement elements (45, 51) is arranged on the forward, lower corner (43) of the partition (12) and in the apex region (19) of the L-section rail (13), and in that a third group (39, 41) of engagement elements (39, 41) is arranged on the vertical L-leg (17) and the forward edge (29) of the partition (12), at least one group (45, 51) of these engagement elements, by elastically shape-engaging mutual engagement, preventing unintentional disengagement of all groups of engagement elements, and these engagement elements in common producing an immovable connection between the L-section rail (13) and the partition (12).

32. Shelving divider system according to Claim 31, characterised in that the first group of engagement elements (33, 35) comprises a spur (33), protruding in the direction towards the vertical L-leg (17), on the lower edge (25) of the partition (12) and an aperture (35) in the region of the free edge (37) of the horizontal L-leg (15), in that the third group of engagement elements comprises guide strips (39) on the rear of the vertical L-leg (17) which bracket the forward edge (29) of the partition (12), and in that the second group of engagement elements comprises an opening (51) in the apex region (19) of the vertical L-leg (17) and an expanding fork (45), intended to pass through this opening (51), in the forward lower corner (43) of the partition (12), a detent member (53) being provided on at least one prong (47) of the expanding fork (45), which member, after the expanding fork (45) has been pushed through the opening (51), engages behind the edge (55) of the opening, the engagement being produced by shifting of the partition (12) along the horizontal L-leg (15) in the direction towards the vertical L-leg (17), so that the

spur (33) comes into the aperture (35), the forward edge (29) of the partition (12) comes between the guide strips (39) and the expanding fork (45) comes through the opening (51).

33. Shelving divider system according to one of Claims 27 to 32, characterised in that a plurality of securing positions for a plurality of partitions (12) or for a displacement of a partition by fine stages along the bottom shelf (10) is arranged in the securing element (13) side by side parallel with the longitudinal direction of the bottom shelf.

34. Shelving divider system according to one of Claims 27 to 33, characterised in that the securing element (13) is formed as carrier for a goods description (59) or the like.

Revendications

1. Système de compartimentage pour rayonnages, comportant au moins une paroi de séparation pouvant être installée sur le fond d'une étagère perpendiculairement au sens longitudinal de ce fond d'étagère et percée de boutonnières d'accrochage pour des organes de liaison qui sont pourvus d'ailes de contact et de crochets de solidarisation, caractérisé par le fait que la paroi de séparation réalisée sous la forme d'une plaque en matière plastique présente sur ses deux faces un réseau de nervures de rigidification (32, 34) en saillie au-delà du plan de la paroi; par le fait que, à l'intérieur des alvéoles respectifs du réseau de nervures de rigidification (32, 34), la plaque de matière plastique comporte les boutonnières d'accrochage (24) pour rapporter les crochets de solidarisation (48, 76); par le fait que chaque aile de contact respective (44, 68) est appliquée contre les nervures de rigidification (32, 34) de la paroi de séparation (12); et par le fait que les crochets de solidarisation (48, 76), réalisés avec un corps (50) et une griffe (52), font sensiblement saillie perpendiculairement au-delà de l'aile de contact (44, 68) et sont en prise par derrière au moyen de leurs griffes (52), après qu'ils ont été accrochés dans la boutonnière d'accrochage considérée (24), avec la plaque de matière plastique à l'intérieur de chaque alvéole considéré sur la face (58) située à l'écart de l'organe de liaison respectif (18, 14), les griffes (52) desdits crochets étant, par leur surface éloignée de l'organe de liaison, à fleur des sommets des nervures de rigidification (32, 34) ou bien en retrait par rapport à ces derniers.

2. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les nervures de rigidification (32, 34) sont entaillées pour former des zones de rupture programmée.

3. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 2, caractérisé par le fait que les nervures de rigidification (32, 34) se trouvent au-dessous ou sur la face antérieure de chaque zone considérée de rupture programmée (36, 42).

4. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que, sur l'aile de contact (44), se

trouvent des saillies (62) avec un décrochement correspondant à la hauteur des nervures de rigidification (32, 34).

5. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que deux boutonnières respectives d'accrochage (24) se trouvent à l'intérieur d'un alvéole du réseau de nervures de rigidification.

6. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que les boutonnières d'accrochage (24) et les corps (50) des crochets sont arrondis en arc de cercle à leurs extrémités inférieures (26).

7. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que les crochets de solidarisation (76) des deux ailes de contact (68) sont mésalignés sur des ailes de contact (68), distantes dans le sens longitudinal du fond de l'étagère, d'un organe de liaison réalisé sous la forme d'une pièce de raccordement (14).

8. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait qu'au moins un, et de préférence deux, crochets de solidarisation (48) sont juxtaposés sur une aile de contact (44), en particulier d'un piétement de support (18) en L.

9. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait qu'une couche adhésive (60), de préférence une couche auto-collante munie d'une pellicule protectrice amovible, est déposée sur une aile (46), parallèle au fond de l'étagère d'un piétement de support (18).

10. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que plusieurs piétements de support (18) sont juxtaposés sur une paroi de séparation (12).

11. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 10, caractérisé par le fait qu'une pièce de raccordement (14) est réalisée sous la forme d'un fond de support.

12. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 11, caractérisé par le fait que le fond de support (14) présente des zones (72, 74) de solidité moindre qui s'étendent dans le sens longitudinal du fond de l'étagère.

13. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 11 et 12, caractérisé par le fait que le fond de support (14) est formé par une plaque de support (66), par des ailes de contact (68) et par des nervures de rigidification (70) s'étendant entre les ailes de contact (68).

14. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 13, caractérisé par le fait que des nervures de rigidification (70) sont disposées le long des zones (74) de solidité moindre et, à proprement parler, sur la face antérieure des zones (72, 74) de solidité moindre.

15. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 13 et 14, caractérisé par le fait que les ailes (68) en contact avec la paroi de séparation et les nervures de rigidification (70) s'étendent perpendiculairement vers le bas à partir de la plaque de support (66).

16. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 15, caractérisé par le fait qu'une pièce de raccordement (16) réalisée sous la forme d'un organe de liaison comporte une partie longitudinale (86) mobile télescopiquement entre deux ailes de contact (82).

17. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 16, caractérisé par le fait que la partie longitudinale (86) mobile télescopiquement est réalisée en forme de paroi, avec un groupe respectif de parois télescopiques (88, 90) qui s'emboîtent l'une dans l'autre, sont dotées de pistes de guidage et partent à chaque fois d'une aile de contact (82).

18. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 16 et 17, caractérisé par le fait qu'un déploiement trop fort de la partie longitudinale (86) mobile télescopiquement est empêché (en 92, 94).

19. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 17 et 18, caractérisé par le fait que la partie longitudinale (86) déployable télescopiquement forme une cloison antérieure entre deux parois de séparation (12) se succédant.

20. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 19, caractérisé par le fait que la cloison antérieure (86) déployable télescopiquement présente un coude concave en direction de l'observateur (figure 11).

21. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 20, caractérisé par un rail (22) support de réclame pouvant être fixé au bord antérieur du fond de l'étagère et doté d'une aile (98) en appui sur ce fond d'étagère, ainsi que d'une bande (100) support de réclame s'étendant sensiblement vers le bas à partir de l'aile (98) en appui sur le fond de l'étagère.

22. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 21, caractérisé par le fait que le rail (22) support de réclame est muni de zones de rupture programmée (108) juxtaposées dans le sens longitudinal.

23. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 21, caractérisé par le fait que l'aile (98) en appui sur le fond de l'étagère est fendue dans le plan respectif des zones de rupture programmée (108).

24. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 21 à 23, caractérisé par le fait qu'une bande autocollante (106) pourvue d'une pellicule protectrice est appliquée sur l'aile (98) en appui sur le fond de l'étagère.

25. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 24, caractérisé par le fait que la bande autocollante est formée par une bande autocollante sur deux faces.

26. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 25, caractérisé par le fait que, dans la transition entre l'aile (98) en appui sur le fond de l'étagère et la bande (100) support de réclame, il est prévu sur le bord antérieur supérieur du fond de l'étagère une protubérance (110) en vue de contourner d'éventuelles armatures en saillie vers le haut (figure 2).

27. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 1 à 26, caractérisé par le fait que, en vue de la fixation de la paroi de séparation (12) sur le fond (10) de l'étagère, un élément de fixation (13) doit être fixé à proximité du bord antérieur (21) de ce fond; et par le fait que la paroi de séparation (12) peut être encliquetée par conformation dans cet élément de fixation (13) et est amovible.

28. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 27, caractérisé par le fait qu'une couche auto-adhésive (31) destinée à adhérer à la face supérieure du fond (10) de l'étagère est déposée sur une surface de support (15) de l'élément de fixation (13) destinée à venir au contact de la face supérieure du fond (10) de l'étagère.

29. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 27 et 28, caractérisé par le fait que l'élément de fixation (13) est réalisé sous la forme d'un rail profilé en L dont la branche horizontale (15) du L est destinée à venir au contact du fond (10) de l'étagère et dont la branche verticale (17) du L s'élève verticalement au-dessus du fond (10) de l'étagère au voisinage du bord antérieur (21) de ce fond d'étagère; et par le fait qu'un évidement (23) prévu dans le bord inférieur (25) de la paroi de séparation (12) permet de recevoir la branche horizontale (15) du L, de telle façon que la surface d'appui du bord inférieur (25), à l'extérieur de cet évidement (23), soit sensiblement à fleur de la surface de la branche horizontale (15) du L qui est tournée vers le fond (10) de l'étagère.

30. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 29, caractérisé par le fait qu'il est prévu, dans le bord antérieur (29) de la paroi de séparation (12), un évidement (27) qui reçoit la branche verticale (17) du L, de telle façon que la face visible du bord antérieur (29) de la paroi de séparation (12) soit sensiblement à fleur de la face visible (57) de la branche verticale (17) du L.

31. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 29 et 30, caractérisé par le fait qu'un premier groupe (33, 35) d'organes de venue en prise (33, 35) s'emboîtant l'un dans l'autre par conformation est disposé sur l'arête postérieure de la branche horizontale (15) du L et sur le bord inférieur (25) de la paroi de séparation (12); par le fait qu'un deuxième group (45, 51) d'organes de venue en prise (45, 51) s'emboîtant mutuellement par conformation est disposé dans le coin antérieur inférieur (43) de la paroi de séparation (12) et dans la région du sommet (19) du rail (13) profilé en L; et

par le fait qu'un troisième groupe (39, 41) d'organes de venue en prise (39, 41) est situé sur la branche verticale (17) du L et sur le bord antérieur (29) de la paroi de séparation (12), au moins un groupe (45, 51) de ces organes de venue en prise empêchant, par une venue en prise mutuelle élastique par conformation, une dissociation par inad-
 5 vertance de tous les groupes d'organes de venue en prise, et ces organes de venue en prise établissant conjointement une liaison immobile entre le rail (13) profilé en L et la paroi de séparation (12).

32. Système de compartimentage pour rayonnages selon la revendication 31, caractérisé par le fait que le premier groupe d'organes de venue en prise (33, 35) comprend un éperon (33) faisant saillie en direction de la branche verticale (17) du L au bord inférieur (25) de la paroi de séparation (12), ainsi qu'une échancrure (35) au voisinage du bord libre (37) de la branche horizontale (15) du L; par le fait que le troisième groupe d'organes de venue en prise comporte des barrettes de guidage (39) à la face postérieure de la branche verticale (17) du L, qui emprisonnent le bord antérieur (29) de la paroi de séparation (12); et par le fait que le deuxième groupe d'organes de venue en prise comprend un orifice (51) dans la région du sommet (19) de la branche verticale (17) du L, ainsi qu'une fourche écartable (45) destinée à s'engager dans cet orifice (51) dans le coin antérieur

inférieur (43) de la paroi de séparation (12), un organe d'encliquetage (53), installé sur au moins une branche (47) de la fourche écartable (45), venant en prise par derrière avec l'arrêt (55) de l'orifice après que la fourche écartable (45) a été
 5 emboîtée dans cet orifice (51), la venue en prise étant assurée par un déplacement de la paroi de séparation (12) le long de la branche horizontale (15) du L en direction de la branche verticale (17) du L, l'éperon (33) pénétrant dans l'échancrure (35), le bord antérieur (29) de la paroi de séparation (12) s'engageant entre les barrettes de guidage (39) et la fourche écartable (45) traversant l'orifice (51).

33. Système de compartimentage pour rayonnages selon des revendications 27 à 32, caractérisé par le fait que, dans l'élément de fixation (13), parallèlement à la direction longitudinale du fond de l'étagère, plusieurs zones sont juxtaposées
 20 pour la fixation de plusieurs parois de séparation (12) ou pour l'ajustement précis d'une paroi de séparation le long du fond (10) de l'étagère.

34. Système de compartimentage pour rayonnages selon l'une des revendications 27 à 33, caractérisé par le fait que l'élément de fixation (13) est réalisé sous la forme d'un support pour une
 25 étiquette (59) de marchandise ou objets analogues.

FIG. 4

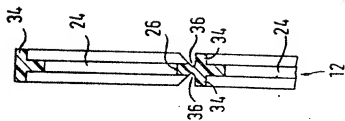


FIG. 3

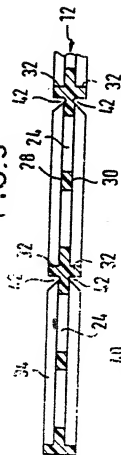


FIG. 2

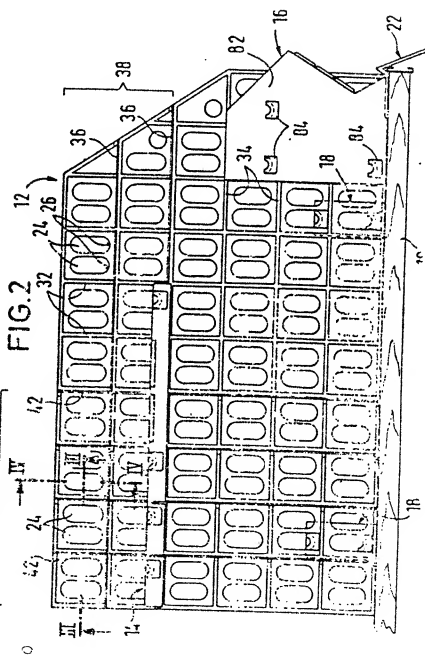


FIG. 7

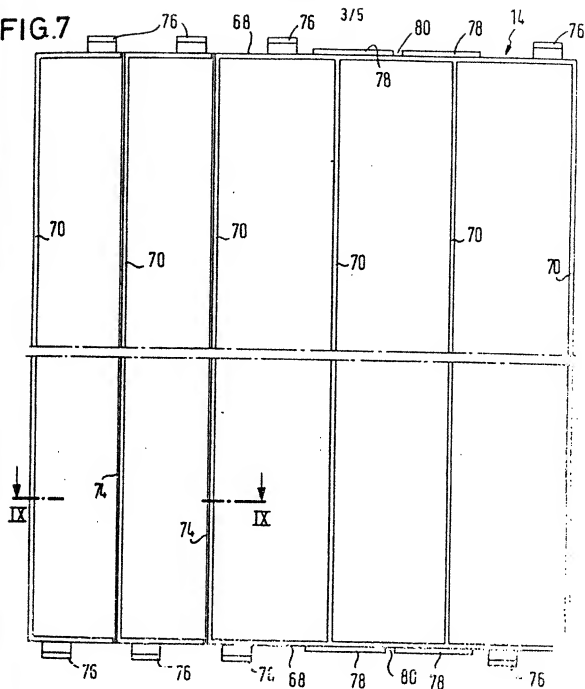


FIG. 8

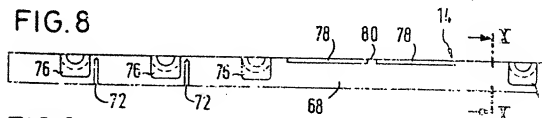


FIG. 9

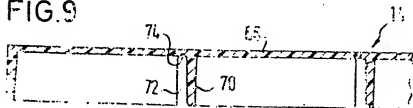


FIG. 10

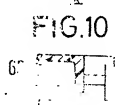


FIG. 11

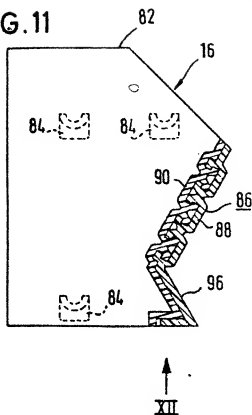


FIG. 12

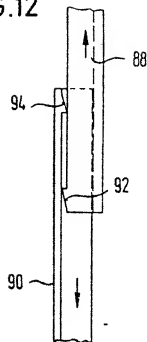


FIG. 13

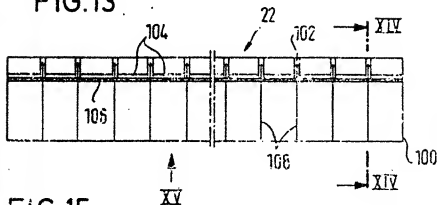


FIG. 14

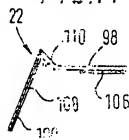


FIG. 15

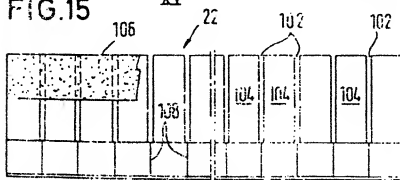


FIG. 16

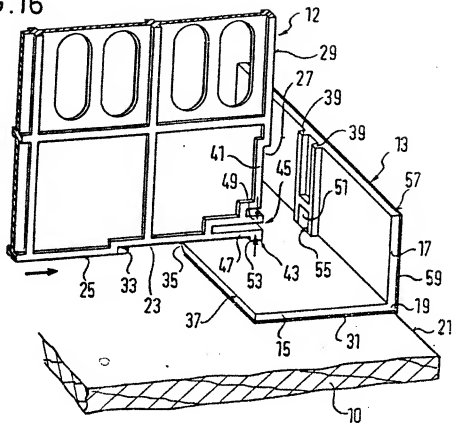


FIG. 17

